

the stomach mucous in stomach benign pathology and stomach cancer for the appreciation of its possible role in the benign pathology cancerization.

Materials and methods: The clinic and histological data of 687 patients with stomach pathology have been investigated.

Results: The H.p. contamination has been registered in 18,3% cases (in stomach cancer in 9,9% and in benign pathology – in 36,2%). The unmodified mucous has been registered only in 9,2% contaminated patients. The obtained results confirmed that H.p. contamination led to chronic inflammation of the stomach mucous with proliferate processes activation, that creates an unfavorable basis for benign pathology cancerization.

METODE NOI DE TRATAMENT CHIRURGICAL AL BOLNAVILOR CU TUMORI ȘI AFECȚIUNI PSEUDOTUMORALE ALE OASELOR

Ion Dăscăliuc, dr. în medicină, prof. univ., Institutul Oncologic din Moldova

Tratamentul chirurgical al tumorilor oaselor tubulare este o problemă foarte complicată. Ortopezii-oncologi au refuzat unele variante de operații, care au fost elaborate anterior (Трапезников Н. Н., Țurcan A. M., 1989; Ortiz-Cruz E. I. et al., 1995; O Connor M. I., Sim F. M., Chao E. V., 1996; Yip K. M., Leng P. C., Kumpta S. M., 1996), printre care excochleația în cazul tumorilor benigne și maligne și rezecția marginală în cazul tumorilor maligne. Aceste operații sunt neradicale și în urma lor se dezvoltă recidive locale, are loc malignizarea tumorilor benigne (Erdin D., Wegmann W., 1996; Smith N. S. et al. 1996; Atanasean E. A., Wold L. E., Amadio P. C., 1997; Franceschina M. I., Hankin R. C., Irving R. B., 1997).

O dată cu dezvoltarea osteooncologiei și a metodelor de conservare a oaselor s-a lărgit și radicalismul intervențiilor chirurgicale. Însă, cu toate succesele în acest domeniu, se întâlnesc multe dificultăți. În zonele bogate cu pedicule vasculo-nervoase magistrale accesul chirurgical liniar sunt nesatisfăcătoare pentru înlăturarea eficientă a tumorilor voluminoase. Înlăturarea radicală a tumorilor benigne și maligne cauzează neapărat formarea defectelor țesutului osos. Cea mai optimă metodă de restituire a acestor defecte este aloplastia. Însă aplicarea alotransplantelor masive este însoțită de unele dificultăți. Reacțiile imunologice de incompatibilitate tisulară încetinesc procesul de consolidare a alotransplantului la osul matern, provoacă fragmentarea și resorbția alotransplantului. Toate acestea măresc durata de imobilizare a extremității operate și perioada de reabilitare.

În regiunea articulației genunchiului operațiile se complică, deoarece sunt necesare plastia ligamentelor, fixarea extremității articulare a alotransplantului la extremitatea articulară a osului matern.

În cazul tumorilor maligne numărul de operații mutilante este încă mare.

Defectele mari cosmetice, dificultățile care apar la protezarea extremității înlăturate, complicațiile în timpul operațiilor și în perioada postoperatorie, nivelul înalt de invaliditate demonstrează că unele variante de operații existente nu satisfac doleanțele pacienților și ale medicilor.

Problemele menționate influențează permanent elaborarea și studierea unor metode noi de intervenție chirurgicală mai economice, mai puțin traumatice, mai recuperatoare, care ar îmbunătăți calitatea vieții și ar micșora perioada de reabilitare a pacienților atât la operațiile de păstrare a membrilor, cât și la operațiile schilodante. Elaborarea unor operații de păstrare și restabilire, perfecționarea metodelor vechi de tratament chirurgical, menite să păstreze extremitățile, să micșoreze invaliditatea bolnavilor și să contribuie la o reabilitare mai rapidă, este una din problemele actuale ale oncologiei.

Scopul lucrării este elaborarea variantelor noi de intervenții chirurgicale, de păstrare și recuperare în cazul tumorilor oaselor tubulare, care sunt mai avantajoase din punct de vedere oncologic în privința păstrării membrilor, funcției și formei anatomice și a reabilitării maxime.

Materiale și metode de investigație. Drept obiect de cercetare au servit observațiile clinice ale 832 de bolnavi, care au fost tratați în secția Oncologie Generală și de Reabilitare a Institutului Oncologic din Moldova în ultimii 30 de ani. Toți bolnavii au fost repartizați în două grupe: prima grupă- 572

(68,75%) de bolnavi cu tumori benigne și maladii pseudotumorale și a doua grupă- 260 (31,25%) de bolnavi cu tumori maligne.

În grupa întâi cele mai frecvente au fost tumorile cartilaginoase: osteocondromul (exostozele osteo-cartilaginoase), condromul, condroblastomul. Pe locul doi, după tumorile cartilaginoase, s-a situat osteoclastomul. Mai puțini s-au observat bolnavi cu chist osos, osteodisplazie fibroasă, lipom osos. Celelalte procese au fost depistate mult mai rar. În literatura de specialitate au fost descrise cazuri unice cu lipom osos, dar la noi s-a depistat în 21 de cazuri.

Tumorile benigne afectează mai frecvent bărbații. Ele au fost depistate la toate vârstele, dar cel mai frecvent la copii și adolescenți. Mai des, la această vârstă, sunt depistate exostozele osteo-cartilaginoase, condroamele, osteoclastoamele, displaziile fibroase.

Tabelul 1

**Repartizarea bolnavilor cu tumori benigne și afecțiuni pseudotumorale
ale oaselor tubulare după forma nozologică și gen**

| <i>Unitatea nozologică</i> | <i>Bolnavi</i> | | | |
|---|----------------|-------------|--------------|------------|
| | <i>bărb.</i> | <i>fem.</i> | <i>total</i> | <i>%</i> |
| Osteomul | 11 | 7 | 18 | 3,1 |
| Oteoid-osteomul | 12 | 6 | 18 | 3,1 |
| Condromul | 42 | 40 | 82 | 14 |
| Osteocondromul (exostoza osteocartilaginoasă) | 134 | 89 | 223 | 39 |
| Condroblastomul | 10 | 4 | 14 | 2 |
| Fibromul condromixoid | 5 | 1 | 6 | 1 |
| Osteoclastomul | 34 | 37 | 91 | 16 |
| Hemangiomul | 4 | 5 | 9 | 2 |
| Lipomul | 8 | 13 | 21 | 4 |
| Adamantinomul oaselor lungi | 1 | - | 1 | 0,2 |
| Neurilemumul | - | 1 | 1 | 0,2 |
| Chistul osos solitar | 2 | 5 | 7 | 1,2 |
| Chistul osos anevrismal | 24 | 14 | 38 | 7 |
| Chistul osos juxtaarticular | - | 1 | 1 | 0,2 |
| Osteodiplazia fibroasă | 27 | 15 | 42 | 7 |
| În total | 334 | 238 | 572 | 100 |
| % | 58 | 42 | 100 | - |

Din 572 de bolnavi din grupa studiată au fost supuși tratamentului chirurgical 560, fiind efectuate 570 de operații. Deoarece o parte din bolnavi au avut afecțiuni poliosale, la 572 de bolnavi au fost depistate 583 de tumori.

Excchleția, care era efectuată la începutul dezvoltării osteoncolegiei în Moldova, acum nu se practică din cauza multiplelor recidive și a malignizării tumorilor care survin după efectuarea ei.

La bolnavii cu tumori benigne și afecțiuni pseudotumorale cel mai des a fost efectuată rezecția marginală. Rezecția marginală fără plastia defectului a fost efectuată în 280 de cazuri, când procesul afecta stratul cortical. O astfel de intervenție se înfăptuia, de obicei, în cazurile osteomului, osteoid - osteomului, osteocondromului, exostozei osteo-cartilaginoase ale oaselor tubulare. În cazurile celorlalte tumori, mai ales, în cele ale osteoclastomului, chistului osos, osteodisplaziei fibroase, lipomului osos, înlocuirea osteoplastică a defectului este obligatorie, fiindcă, de obicei, este și periculos pentru dezvoltarea fracturii.

La 280 bolnavi defectele au fost substituite cu alotransplante sau xenotransplante conservate în soluție de 0,5% formalină. Într-un singur caz s-a aplicat un autotransplant.

După rezecția marginală în regiunea colului osului femural, apar defecte care sunt dificil de restituit, din cauza că nu pot fi întărite bine alotransplantele. Lipsa periostului duce la o consolidare mai târzie a osului, din cauza căruia se mărește durata imobilizării membrului operat și se micșorează

capacitatea de muncă. Cu acest scop am elaborat o rezecție tunelară. Țesutul cortical se incizează în formă de cub de mărime suficientă din partea laterală a trohanterului mare. Prin orificiul care se formează după înlăturarea acestui cub se înlătură tumoarea și se electrocoagulează cavitatea restantă. Defectul se prelucreză, ca de obicei, și este bine restituit de-a lungul colului cu alogrefoane osoase tot prin orificiul țesutului cortical. Deasupra se fixează cubul cortical al bolnavului, curățat de tumoare și prelucrat cu electrocauterul. Operația se îndeplinește extraarticular. Capsula rămâne intactă. Alogrefoanele nu pot să se deplaseze ca după rezecția marginală. Aceasta permite consolidarea mai rapidă a fragmentelor, micșorarea duratei de imobilizare a extremității operate și a incapacității de muncă cu 1,5 luni.

În ceea ce privește rezecarea segmentară a extremităților articulare și a diafizei oaselor tubulare, ea se efectuează atunci când este implicat în proces mai mult de 2/3 din diametrul osului sau când segmentul este cu totul afectat și în loc de os în țesuturile moi rămâne numai tumoarea. Acestei intervenții chirurgicale au fost supuși bolnavii cu osteoclastom, chist osos, displazie fibroasă și condrom.

Rezecția segmentară fără plastia defectelor s-a efectuat în 10 cazuri în regiunile unde nu există pericolul de a deregla funcția extremității (segmentul proximal al osului fibular, oasele mâinii și ale piciorului).

Volumul mișcărilor în articulația talocrurală în urma rezecției segmentare a porțiunii distale a fibulei nu se micșorează, însă bolnavul are dureri permanente din cauza traumatizării ramurilor nervului peroneal și a țesuturilor moi adiacente de către capătul liber rezecat al fibulei. De aceea, în aceste cazuri, este rezonabilă nu numai rezecarea fibulei, dar și formarea sinostozei artificiale între oasele gambei, la care se utilizează un grefon osos cortical, plasat din canalul medular al capătului fibulei în porțiunea laterală a tibiei. După concreșterea grefonului cu oasele, se evită mișcările capătului rezecat al fibulei. După această metodică a fost operat un bolnav cu osteoblastom al extremității distale al fibulei.

Operațiile cu excizia tumorilor mari ale tibiei și fibulei, ce cresc posterior în regiunea poplitee, sunt însoțite de mari dificultăți. Din incizie liniară este imposibilă mobilizarea liberă a tumorii din toate părțile, eliberarea pachetelor vasculo-nervoase în așa mod, ca să nu fie traumatizate. Pentru înlăturarea tumorii la astfel de localizări propunem două accese – în formă de spatulă, care, în caz de necesitate, poate fi transformată ușor în formă de cupă. Prin acest acces au fost operați 7 bolnavi: 6 cu tumori ale oaselor și un caz de metastază a carcinomului în ganglionii limfatici din regiunea fosei poplitee.

După rezecția segmentară, de cele mai multe ori apare necesitatea de a efectua plastia osoasă. Pentru înlocuirea defectelor diafizare ale oaselor tubulare s-au utilizat alotransplante cilindrice sau alogrefoane corticale. Fixarea transplantelor cilindrice s-a efectuat cu ajutorul unor tije metalice, plăci metalice sau al grefoanelor corticale.

Pentru înlocuirea defectului osos tubular în regiunea articulară am folosit aloextremități articulare sau endoprotaze metalice. Astfel de operații s-au efectuat în 62 de cazuri de tumori benigne și afecțiuni pseudotumorale.

Rapiditatea consolidării alotransplantului depinde de mai mulți factori, dintre care cei mai importanți sunt: suprafața suficientă și contactul bun al alotransplantului și osului recipient, siguranța fixării, vârstă bolnavului, mărimea și structura transplantului, starea țesuturilor adiacente.

Dintre mijloacele cunoscute de fixare a alotransplantelor tubulare la osul recipient am folosit cel mai frecvent „ascuțirea conică”, modificând-o.

În regiunea articulației genunchiului operațiile se complică, deoarece este necesar a restabili ligamentele colaterale și cele cruciforme. Pentru aceasta am utilizat atât alo-, cât și xenotendoane, conservate în soluție de formalină de 0,5%, de asemenea și panglici de lavsan sterilizate prin fierbere.

Metodele existente de restabilire a ligamentelor articulației genunchiului au neajunsuri substanțiale. Ele sunt dificile pentru realizare, ligamentele se întind, materialul provoacă supurația plăgii postoperatorii. În legătură cu înlăturarea acestor neajunsuri am elaborat metode noi de restabilire a ligamentelor cruciforme și colaterale cu două xenotendoane ori cu o panglică de lavsan. Metodele noastre au permis reducerea numărului legăturilor din mătase pentru fixarea capetelor ligamentelor de la 24 până la 2-3. Această tehnică a dat posibilitatea de a reduce mult numărul supurațiilor plăgilor

postoperatorii în urma transplantării aloextremităților articulare în regiunea articulației genunchiului. În 14 cazuri am efectuat restabilirea concomitentă a ligamentelor articulației genunchiului cu două xenotendoane, în 9 cazuri cu o singură panglică de lavsan. După intervenție, extremitățile erau imobilizate cu pansament gipsat pelvio-pedios până la 6 luni, ulterior se aplica o atelă. După un an de imobilizare, bolnavilor li se permitea efortul pe extremitatea operată. Dacă funcțiile articulației erau nesatisfăcătoare, se efectua recuperarea mișcărilor după Турнер sub anestezie generală.

Complicații grave după transplantarea aloextremităților articulare sunt necrozele marginale, supurația plăgii, dezgolirea transplantelor. Mai frecvent supurează țesuturile după transplantarea 1/3 proximale a tibiei. În aceste cazuri utilizăm plastia din țesuturile moi locale cu un lambou multistratificat dermosubcutaneo-fascio-muscular pe pedicul vascular.

La o bolnavă, căreia i s-a transplantat extremitatea distală a osului radial, după rezecarea segmentului respectiv în cazul osteoclastomului, s-a format o necroză marginală a pielii. După înlăturarea necrozei, a apărut un defect de 10 x 6,0 cm, în care se vedea alotransplantul. Defectul a fost acoperit reușit în două etape, utilizându-se țesuturile glandei mamare.

În trei cazuri am înlăturat alotransplantele infectate. Defectele au fost lichidate, lungind capătul rămas al osului tibial cu artrodeza articulației genunchiului. Unei bolnave, cu afectarea totală a osului humeral de displazie fibroasă, i-am transplantat un os conservat alohumeral. Această operație se deosebește de metoda lui S. T. Zațepin prin faptul că alotransplantul a fost ales mai scurt decât lungimea osului matern extirpat. Astfel, a fost evitat pericolul luxațiilor în ambele articulații.

Grupa a doua – 260 de bolnavi cu tumori maligne.

Pe primul loc, după frecvența afecțiunilor, se plasează sarcomul osteogenic, care constituie 59,6% din lotul total de bolnavi cu tumori maligne ale oaselor. Pe locul doi se află condrosarcomul (20,4 %). Se poate constata că tumorile maligne au afectat mai frecvent sexul masculin – 141 de bolnavi (54%).

Tabelul 2

**Repartizarea bolnavilor cu tumori maligne ale oaselor
tubulare după formele nozologice și gen**

| <i>Unitatea nozologică</i> | <i>Gen</i> | | <i>Bolnavi</i> | |
|-----------------------------------|------------|------------|----------------|------------|
| | <i>M</i> | <i>F</i> | <i>Abs</i> | <i>%</i> |
| Sarcomul osteogenic | 88 | 67 | 155 | 59,6 |
| Sarcomul osteogenic juxtacortical | 7 | 3 | 10 | 3,9 |
| Osteoclastomul malignizat | 6 | 6 | 12 | 4,6 |
| Condrosarcomul | 31 | 22 | 53 | 20,4 |
| Angiosarcomul | 1 | 5 | 6 | 2,3 |
| Liposarcomul | - | 4 | 4 | 1,5 |
| Fibrosarcomul | 6 | 7 | 13 | 5 |
| Histiocitomul fibros malign | - | 4 | 4 | 1,5 |
| Sarcomul nediferențiat | 2 | 1 | 3 | 1,2 |
| În total | 141 | 119 | 260 | 100 |

Tumorile maligne afectează mai frecvent copiii, adolescenții și persoanele de vârstă tânără. Cel mai mare număr de bolnavi este înregistrat la vârsta de la 11 până la 30 de ani. La această vârstă predomină sarcomul osteogenic, pe când condrosarcomul afectează persoanele care au depășit vârsta de 20 de ani.

Din numărul total de bolnavi, tratamentului chirurgical au fost supuși 198 de bolnavi (78%), cărora li s-au efectuat 207 operații. Volumul intervenției chirurgicale se determina, în toate cazurile, strict individual și depindea de structura morfologică a tumorii, de gradul de diferențiere, de localizarea și mărimea ei, de starea generală și vârsta bolnavilor.

Din 207 operații în 129 cazuri (62,32 %) am fost impuși să efectuăm amputații și dezarticulații. Aceste operații s-au efectuat în cazul localizării tumorilor, practic, în toate segmentele. La alegerea nivelului amputației ne-am orientat mai mult după schema Coley.

În cazul tumorilor maligne de dimensiuni neînsemnate, localizate în regiunea proximală a humerusului, care implică în proces articulația umărului și vasele magistrale, propunem amputația la nivelul colului scapulei. Această intervenție chirurgicală permite a păstra aproape normale contururile centurii scapulare și bolnavii sunt mai ușor protezați. Operația s-a efectuat la un bolnav cu o recidivă a sarcomului osteogenic parostal.

La pacienții cu tumori de dimensiuni mari ale acestei regiuni se efectuează amputația interscapulotoracică drept cea mai radicală operație.

În cazurile când în proces nu este implicat fascicolul vasculo-nervos, însă sunt implicate capsula articulației umărului și scapula, este rezonabil de efectuat rezecarea humero-scapulară. Ea constă în aceea că se înlătură porțiunea afectată a segmentului proximal al umărului în limitele țesuturilor osoase sănătoase împreună cu articulația umărului și scapula. Este evident că această operație este mai acceptabilă decât amputația interscapulotoracică, deoarece în acest caz se păstrează extremitatea, care funcționează în articulația cotului și radiocarpiană. Conform acestei metode, au fost operați 4 bolnavi. În trei cazuri defectele au fost restituite cu endoproteze metalice.

În cazul localizării tumorilor în regiunile proximale ale metaepifizei osului femural mai radicală se consideră amputația (exarticația) interilio-abdomenală. Această operație a fost efectuată la 3 bolnavi (1,45%). Operațiile sus-menționate au unele neajunsuri. Manipulările în timpul operațiilor în regiunea articulației sacro-iliace și simfizei pubiene sunt foarte traumatice. Uneori pot fi traumatizate uretra și vezica urinară. Defectul voluminos al inelului pelvian adesea este cauza formării herniilor postoperatorii mari, a căror lichidare, ulterior, este aproape imposibilă. Lipsa unei aripi a osului iliac îngreunează cu mult fixarea semicorsetei protezei și a îmbrăcăminte de corp. Lipsa unui os ischiatic îi incomodează considerabil pe bolnavi. Ei nu pot să stea liber în poziție verticală fără ajutorul unei mâini. Luând în considerare neajunsurile indicate mai sus, au fost elaborate două operații noi pentru localizarea respectivă: amputația interilio-pubo-sciatică și interilio-pubiană cu scheletarea oaselor bazinului. Ele sunt mai ablative, mai economice, mai puțin traumatice și mai convenabile în privința recuperării, fiind însoțite de mai puține complicații în timpul operației și după operație.

La afecțiunile diafizei femurului, în 12 cazuri (5,79%) s-a efectuat exarticația după Farabef și în 4 cazuri după Raihman. Ținând cont de neajunsurile exarticațiilor menționate, utilizăm din 1979 o variantă nouă de exarticație cu scheletarea oaselor bazinului, după metoda lui A. M. Țurcan. Conform acestei metode au fost operați 9 bolnavi. Recidive și necroze marginale după această operație n-au apărut. Exarticația lărgită după metoda sus-menționată este mai radicală, mult mai ablastică, mai economică și mai puțin traumatică.

În cazul localizării tumorilor în regiunea gambei la început se dădea prioritate amputării periosoplastice a coapsei după metoda lui M. B. Волков. După această metodă au fost operați 4 bolnavi. Este știut că după rezecarea oaselor tubulare la un nivel sau altul, capetele oaselor amputate sunt cizelate cu pila, apoi supraosal, după ce sunt suturate țesuturile moi. Însă din canalul medular se elimină în țesuturile moi conținut medular, sânge și se formează hematoame, care deseori se infectează. Drept consecință, se majorează timpul aflării în staționar și cel al incapacității de muncă. În scopul profilaxiei acestor hematoame la amputațiile după metoda lui M.B.Волков canalul medular se închide cu periostul. Însă nu totdeauna reușește invaginarea periostului în canalul medular și aceasta duce la dezvoltarea osteofitelor la capătul osului rezecat.

Luând în considerare neajunsurile operației „M.B.Волков”, în scopul plombării perfecte a canalului medular și al profilaxiei hematoamelor, am elaborat o nouă metodă de amputație osteoplastică la nivelul diafizei oaselor. Pentru plombare au fost folosite falangele degetelor, oasele metatarsiene și metacarpiene ale membrului înlăturat. După această metodă au fost operați 21 bolnavi (8,07%).

Cu acest scop a fost modificată amputația Gritti-Albreht. Esența modificării după această metodă constă în următoarele: patela, spre deosebire de operația Gritti-Albreht, unde ea se aplică pe capătul rezecat al femurului, se eliberează complet de ligamentul propriu al patelei, se modelează și se introduce presat în canalul medular al femurului. Prin modificarea dată au fost operați 4 bolnavi cu tumori ale oaselor și 16 bolnavi cu tumori maligne ale pielii și țesuturilor moi.

Operația modificată este mai convenabilă decât amputarea după Gritti-Albreht pentru că aici nu

sunt utilizate materiale suplimentare pentru fixarea patelei de osul femural, nu se observă luxații ale patelei, bursite prepatelare și tenosinovite ale ligamentului propriu al patelei.

O dată cu utilizarea amputațiilor osteoplastice ale femurului timpul incapacității de muncă a bolnavilor se reduce cu 15 zile (în medie) în comparație cu amputația obișnuită a femurului. Modificarea amputației Gritti-Albreht reduce timpul incapacității de muncă, comparativ cu amputația Gritti-Albreht, în medie cu 8 zile.

În cazul amputării la nivelul gambei canalele osteomedulare ale ambelor oase ale gambei se plombează cu fragmente din osul fibular, care, mai întâi, se rezeacă la nivelul osului tibial, iar ulterior cu 5-6 cm mai proximal. După această metodă au fost operați 5 bolnavi.

Alt material plastic de închidere a canalului osteomedular este periostul. Mai întâi, cu 6-8 cm mai jos de locul osteotomiei osului tibial se secționează circular periostul și se deplasează în direcție proximală. După osteotomia ambelor oase la nivelul necesar, se plasează în jos periostul în direcția distală de pe tibie și se îmbracă pe osul fibular, fixându-l cu catgut. După această metodă au fost operați 2 bolnavi cu condrosarcom.

În cazurile în care tumorile sunt localizate în regiunea distală a plantei piciorului cu afectarea oaselor, recomandăm de efectuat operația osteoplastică după metoda A. M. Turcan, care este mai economică, mai puțin traumatică și mai acceptabilă sub aspectul reabilitării decât operația „N. I. Pirogov”. Ea salvează bolnavul de scurtarea extremității, de tenosinovita tendonului lui Ahil și de pseudo-articulația dintre calcaneu și osul tibial. O dată cu păstrarea ambelor maleole se creează condiții mai favorabile pentru fixarea încălțămintei ortopedice la gambă.

Din 207 operații, din cauza tumorilor maligne, s-au efectuat 78 (37,68%) de operații economice ale membrelor.

Rezecția marginală în cazul tumorilor maligne ale oaselor tubulare se efectuează rar, de multe ori greșit și în alte spitale.

Rezecția segmentară s-a efectuat la 58 de bolnavi (28,01%). În 7 cazuri defectul n-a fost substituit. Înlocuirea diafizei cu alotransplante s-a realizat în 25 de cazuri. Rezecție segmentară cu plastia alosemiarticulației s-a efectuat la 26 bolnavi, iar la 20 bolnavi defectul a fost restituit cu endoproteze metalice. Rezecția segmentară este indicată bolnavilor cu tumori maligne ale oaselor, la care procesul nu a ieșit din limitele osului sau componentul țesutului moale este mic, nu implică fascicolul vasculo-nervos. Această operație se efectuează numai la pacienții cu tumori ale oaselor tubulare, al căror grad de diferențiere este înalt sau mediu.

La un bolnav cu sarcom osteogenic al colului femural s-a efectuat extracția oaselor articulației coxofemorale cu prelucrarea termică a lor și reimplantarea la locul inițial. Această metodă este mai avantajoasă decât aloplastia prin aceea că, utilizând osul matern al bolnavului în calitate de material plastic, consolidarea fragmentelor are loc mult mai repede. Peste 4 luni după operație a apărut calosul osos periostal, în timp ce după înlocuire cu material aloplastic consolidarea survine peste 1 an și 8 luni – 2 ani. Prin urmare, timpul incapacității de muncă a bolnavilor se reduce aproape de 5 ori. O dată cu utilizarea oaselor proprii nu mai există pericolul declanșării incompatibilității tisulare, transmiterii hepatitei virale, sifilisului și a altor maladii infecțioase.

Ținând cont de faptul că sarcomul osteogenic poate să se răspândească pe canalul osteomedular mult mai departe de zona de afecțiune radiologic vizibilă, de asemenea și să metastazeze din capătul distal în cel proximal, care în etapele inițiale este imposibil de descoperit radiologic, propunem tuturor bolnavilor termografia și scanarea oaselor atacate. În cazul acumulării considerabile a izotopului în 1/3 proximală a osului, sporirii temperaturii, care indică dezvoltarea unei metastaze a maladiei din extremitatea distală în cea proximală a osului propunem extirparea totală a osului afectat împreună cu ambele articulații și cu componentul țesutului moale adiacent și restituirea defectului cu endoproteze metalice. Aceste operații s-au efectuat la 4 bolnavi.

Ținem să menționăm că pacienților noștri li s-au efectuat investigații clinice, biochimice, radiologice, angiografice, tomografice, radionuclide, termografice, citologice și histologice. Materialul pentru examenul histologic se colecta preoperator cu ajutorul trepanului. La toți cei 832 de bolnavi diagnosticul a fost confirmat histologic.

Analiza rezultatelor apropiate și îndepărtate ale diverselor metode de tratament chirurgical al

tumorilor benigne și al afecțiunilor pseudotumorale ale oaselor tubulare ne-a permis depistarea complicațiilor legate de metodele respective.

După rezeckia marginală am observat următoarele complicații:

1. Recidivele tumorii – la 5 bolnavi.
2. Fractura transplantului și a osului recipient la nivelul plastiei defectului – la o bolnavă.
3. Osteomielita în segmetul rămas al plastiei osoase – la un bolnav.

Recidive s-au depistat la un bolnav cu osteom, la un bolnav cu displazie fibroasă a colului și a zonei trohanteriene a femurului, la un bolnav cu displazie fibroasă a osului ulnar, la un bolnav cu chist osos anevrismal a 1/3 distale a osului fibular și la un bolnav – cu adamantinomul osului ulnar.

La operațiile secundare, unui bolnav i s-a efectuat rezeckia segmentară a zonei proximale a osului femural cu transplatarea aloextremității articulare. Unui bolnav cu recidiva displaziei fibroase a osului ulnar i s-a efectuat rezeckia segmentară cu restituirea defectului cu un alotransplant cortical, celorlalți li s-a efectuat rezeckia marginală cu aloplastie. La toți bolnavii s-au obținut rezultate excelente în termeni de la 2 până la 28 de ani după operație.

Fractura posttraumatică a alotransplantului și a osului recipient la o bolnavă cu osteoclastom al condilului osului femural a avut loc peste un an și două luni.

Dintre complicațiile în urma transplantării aloextremităților articulare, evidențiem reacția incompatibilității tisulare a unei bolnave cu osteoclastom în 1/3 proximală a osului tibial, care s-a manifestat printr-o creștere rapidă a părului pe suprafața întregului corp peste o lună după operație. Aceasta a durat două luni. Lungimea părului pe mâini, corp și pe piciorul sănătos ajungea până la 5 cm. În luna a treia părul a început să cadă. Bolnava a urmat tratament antialergic o perioadă îndelungată de timp. Peste un an și 8 luni după operație calosul osos nu era, s-a început resorbția alotransplantului, din care cauză ultimul a fost extirpat.

În total, după operații au fost înregistrate complicații la 25 de bolnavi din cei 568 operați cu rezultate îndepărtate cunoscute, ceea ce constituie 4,4%.

Rezultate excelente anatomice și funcționale am obținut la toți bolnavii cu rezeckii marginale și segmentare ale diafizei. De asemenea, rezultate bune anatomice și funcționale am obținut la bolnavii, cărora li s-a efectuat sinostoza intertibială. La acești bolnavi funcția extremității operate nu diferă de a celei sănătoase. În urma rezeckiei capetelor articulare și transplantării aloextremităților articulare, rezultate bune au fost obținute la 30 de bolnavi, satisfăcătoare – la 8 bolnavi, nesatisfăcătoare – la 4 bolnavi. Ținem să menționăm că în regiunea articulației genunchiului rezultatele funcționale sunt mai bune la bolnavii cu transplantarea segmentului distal al osului femural. Volumul mișcărilor la acești bolnavi este în limitele 70°-100°. Unghiul de flexie a genunchiului la bolnavii cu transplantarea capătului proximal al osului tibial este în limitele de 95°-125°.

Cele mai nesatisfăcătoare s-au dovedit a fi mișcările în articulația umărului în urma substituirii aloplastice a segmentului proximal al osului humeral. Rezultate nesatisfăcătoare anatomice și funcționale au fost obținute la 4 bolnavi. La un bolnav cu anchiloză în articulația coxofemurală – după transplantarea capătului proximal al osului femural, la 2 bolnavi – după extirparea extremității articulare a 1/3 proximale a osului tibial, cărora apoi li s-a efectuat lungirea osului și anchiloza în articulația genunchiului – și la o bolnavă cu incompatibilitate tisulară, căreia, la fel, i s-a extirpat extremitatea articulară.

În cazul tumorilor maligne am depistat următoarele complicații:

1. Recidivele după rezeckii segmentare ale oaselor – la 2 bolnavi cu sarcom osteogenic, la un bolnav cu condrosarcom cu diferențiere joasă și la un bolnav cu osteoclastom malignizat de dimensiuni mari.

2. Recidivele după amputații la 2 bolnavi cu sarcom osteogenic cu fractură patologică și la un bolnav cu fibrosarcom.

Acestor bolnavi li s-au efectuat exarticulații largite ale extremităților.

3. Supurația plăgilor după transplantarea aloextremităților articulare la 4 pacienți în 1/3 proximală a osului tibial și la un pacient în 1/3 proximală a osului humeral.

4. Supurația plăgilor după amputația membrelor prin metodele mai multor autori la 12 pacienți.

5. Eliminări îndelungate din plagă la 18 pacienți.

Din 260 de bolnavi cu tumori maligne ale oaselor tubulare, rezultatele îndepărtate au fost studiate la 254 de bolnavi (98%) (*tab. 3*). Rezultate necunoscute sunt la 6 pacienți (2%). După operație acești bolnavi au plecat peste hotarele republicii.

Tabelul 3

Caracteristica rezultatelor îndepărtate ale bolnavilor cu tumori maligne ale oaselor tubulare în funcție de tipul afectării

| <i>Tipul nozologic</i> | <i>Bolnavi, în total</i> | <i>%</i> | <i>Sânt în viață după operație în termen de până la</i> | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|----------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| | | | <i>1 an</i> | <i>2 ani</i> | <i>3 ani</i> | <i>4 ani</i> | <i>5 ani</i> | <i>5 ani +</i> |
| Sarcomul osteogenic | 149 | 57,87 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 |
| Sarcomul osteogenic juxtacortical | 10 | 3,94 | - | 2 | - | 1 | 1 | 2 |
| Osteoclastomul malignizat | 12 | 4,72 | - | 1 | 1 | - | 1 | 6 |
| Condrosarcomul | 53 | 20,87 | 3 | 5 | - | 3 | 1 | 11 |
| Angiosarcomul | 6 | 2,36 | - | - | 1 | - | - | 2 |
| Liposarcomul | 4 | 1,56 | - | - | - | - | - | 4 |
| Fibrosarcomul | 13 | 5,12 | - | 2 | 1 | - | 1 | 1 |
| Histiocitomul fibros malign | 4 | 1,57 | - | - | - | - | - | 4 |
| Sarcomul nediferențiat | 3 | 1,18 | - | - | - | - | 2 | 1 |
| Total | 254 | | 6 | 13 | 7 | 7 | 7 | 35 |
| % | | 100 | 2,36 | 5,12 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 13,78 |

Supraviețuirea după operație a bolnavilor cu tumori maligne ale oaselor tubulare este prezentată în *tab. 3*. Din acest tabel se vede că cea mai lungă durată a vieții o au pacienții cu liposarcom, histiocitom fibros malign și sarcom nediferențiat. Din această grupă trăiesc toți pacienții operați. Apoi urmează pacienții cu condrosarcom, după care vin pacienții cu osteoclastom malignizat. Cea mai nefavorabilă prognoză este la pacienții cu sarcom osteogenic.

Tabelul 4

Indicii mortalității

| <i>Tipul nozologic al tumorii</i> | <i>Au decedat în termen după</i> | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|
| | <i>1 an</i> | <i>2 ani</i> | <i>3 ani</i> | <i>4 ani</i> | <i>5 ani</i> | <i>Mai mult 5 ani</i> |
| Sarcomul osteogenic | 71 | 26 | 13 | 2 | 6 | 12 |
| Sarcomul osteogenic juxtacortical | 2 | 1 | - | 1 | - | 1 |
| Osteoclastomul malignizat | 1 | - | 1 | - | - | 1 |
| Condrosarcomul | 9 | 10 | 5 | 2 | - | 4 |
| Angiosarcomul | - | - | 1 | - | 1 | 1 |
| Liposarcomul | - | - | - | - | - | - |
| Fibrosarcomul | 5 | - | - | 1 | - | 2 |
| Histiocitomul fibros malign | - | - | - | - | - | - |
| Sarcomul nediferențiat | - | - | - | - | - | - |
| Total | 88 | 37 | 20 | 6 | 7 | 21 |
| % | 34,65 | 14,57 | 7,87 | 2,36 | 2,75 | 8,27 |

Concluzii

1. Alegerea metodei de tratament și a volumului intervenției chirurgicale în cazul tumorilor și afecțiunilor pseudotumorale ale oaselor tubulare depinde de structura morfologică a tumorii, de gradul de diferențiere, de dimensiunile ei, de localizare, de implicarea în proces a fascicolului vasculo-nervos, de vârsta bolnavului și de patologia concomitentă. Fiecare distrucție a oaselor cu cel mai mic suspect oncologic necesită verificarea morfologică.

2. După amputațiile la nivelul diafizei oaselor tubulare lungi cu scopul opririi hemoragiei din canalul medular și al profilaxiei hematoamelor, supurațiilor, este necesar a plomba partea rezecată a osului, folosind pentru aceasta falangele degetelor, oasele metatarsiene și metacarpene. Bontul se lungește cu 3 cm., ceea ce este mai avantajos în privința protezării.

3. În scopul închiderii canalului medular al ambelor oase, când se efectuează amputații la nivelul gambei ori antebrăului, mai convenabilă este amputația periostoplastică îmbrăcând săculețul periostal de pe tibie pe fibulă ori de pe osul radial pe lună.

4. În cazul tumorilor maligne localizate în porțiunea proximală a osului humeral, cu implicarea în proces a fascicolului vasculo-nervos, a capsulei articulației humerale, când în proces nu este implicată scapula cu țesuturile moi adiacente, mai convenabilă este amputația la nivelul colului scapular. Această operație este mai economă, permite să păstrăm aproape în întregime conturile centurii scapulare, bolnavii sunt protejați mai ușor și proteza se fixează mai bine de corp decât după amputația interscapulotoracică.

5. În cazul rezecției segmentare a capătului distal al osului fibular, pentru evitarea traumatizării ramurilor nervului peroneal și a țesuturilor moi de către capătul rezecat, este necesară alosinostoza între ambele oase ale gambei.

6. Luând în considerare dificultățile întâlnite la înlăturarea tumorilor mari ale oaselor gambei, care cresc posterior în regiunea fosei poplitee, când prin accesul liniar este imposibilă mobilizarea tumorii din toate părțile, a fascicolului vasculo-nervos, este mai adecvată folosirea acceselor sub formă de spatulă și cupă. Acestea permit manipularea liberă în plagă și înlăturarea mai ablastică a tumorii.

7. După transplantarea aloextremităților articulare în regiunea articulației genunchiului pentru plastia concomitentă a ligamentelor cruciforme și colaterale, considerăm că este mai rațional a restitui toate cele patru ligamente cu o singură panglică de lavsan sau de capron. Metoda este simplă în aplicare. Materialul este rezistent. Se micșorează numărul ligaturilor de mătăasă de la 24 până la 2-3, ceea ce diminuează considerabil pericolul de apariție a supurațiilor plăgilor postoperatorii, a fistulelor.

8. La pacienții cu tumori benigne și afecțiuni pseudotumorale în colul osului femural este necesar a efectua rezecția tunelară cu autoaloplastia defectului. Această rezecție este extraarticulară și permite să întărim considerabil regiunea dată după operație și să micșorăm durata incapacității de muncă cu 1,5 luni, fără pericolul deplasării alogrefoanelor.

9. Operațiile economice sunt indicate bolnavilor cu sarcom osteogenic, condrosarcom de un grad înalt și mediu de diferențiere, fibrosarcom, osteoclastom malign, liposarcom, la care procesul n-a ieșit din limitele osului sau există un component moale neînsemnat, fără implicarea în proces a fasciculului vasculo-nervos, care ne permit în timpul operațiilor să ne îndepărtăm suficient de tumoare în limitele țesuturilor sănătoase.

Bibliografie selectivă

1. Atanasean E.A., Wold L.E., Amadio P.C., *Giant cell tumors of the hand* Journal of Hand Surgery – American Volume. 22(1):91-8, 1997.
2. Erdin D., Wugmann W., *Lungenmetastase eines gutartigen Reizenzelltumors des Skeletts 27 Jahre nach Resektion eines Tumorrezidivs* // Pathologie. 17(3):219 – 21, 1996.
3. Franceschina M. I., Hanchin R. C., Irving R. B., *Low – grade central osteosarcoma resembling fibrous dysplasia. A report of two cases* // American Journal of Orthopedics. 26(6): 432-40, 1997.
4. Ortis-Cruz E.J., Quinn R.H., Fanburg J.C., et. al., *Late development of a malignant fibrous histiocytoma at the side of a giant cell tumor* // Clinical Orthopaedics & Related Research. (318):199-204, 1995.

5. O Connor M. I., Sim F.H., Chao E.Y., *Limb salvage for neoplasm of the shoulder girdle. Intermediate reconstructive and functional results* //Journal of bone & Joint Surgery – American Volume. 78(12) 1872-88, 1996.
6. Smith N.C. et. al., *Bizzare parosteal osteochondromatous proliferatoin: a review of seven cases* // New Zeland Journal of Surgery. 66(10):694-7, 1996.
7. Yip K.M., Leung P.C., Kumta S.M., *Giant cell tumor of bone* //Related Research. (323):60-4,1996.
8. Н.Н.Трапезников, А.М.Цуркан, *Сберегательные и сберегательно восстановительные операции при опухолях костей*, Кишинэу, *Штиинца*, 1989, 197 р.

Rezumat

Tratamentul chirurgical al tumorilor oaselor este o problemă foarte complicată. Intervențiile chirurgicale sunt masive și foarte des schilodante și, în majoritatea cazurilor, duc la invaliditate și la pierderea capacității de muncă.

O dată cu dezvoltarea osteooncologiei și a metodelor de conservare a oaselor s-a lărgit și radicalismul intervențiilor chirurgicale. Însă, cu toate succesele în acest domeniu, se întâlnesc încă multe dificultăți. Încă nu sunt elaborate accesele și metodele de intervenție concrete pentru toate segmentele scheletului. Defectele mari cosmetice, dificultățile care apar la protezarea extremităților înlăturate, complicațiile în timpul operațiilor și în perioada postoperatorie, nivelul înalt de invaliditate, demonstrează că unele variante de operații existente nu satisfac doleanțele pacienților și ale medicilor. De aceea chirurșii oncologi sunt mereu în căutarea unor metode noi de tratament mai economice și mai recuperatoare.

Summary

The surgical treatment of bones tumors is a very various and complicated problem. The surgeries are massive and often lead to mutilation and in the majority of cases result in invalidity and disability.

Together with the development of osteoncology and the methods of bones conservation the radicalism of surgeries has also widened. Regardless all the successes, there are still many difficulties in this field. There are not yet elaborated the accesses and the methods of concrete surgeries for all the segments of the skeleton.

Big cosmetic infirmities, the difficulties which appear during the prothesis of removed extremities, the complications during the surgeries and post-surgery period, high level of invalidity prove, that some existent variants of surgeries don't satisfy patients and surgeons requests. That is why, oncological surgeons are always looking for new treatment methods, more economical and more recoverable.

POSIBILITĂȚI ACTUALE DE AMELIORARE A REZULTATELOR TRATAMENTULUI CHIRURGICAL LA BOLNAVII ONCOLOGICI

Victor Eftodii, dr. h. în medicină, **Gheorghe Țibîrnă**, prof.univ.,
membru corespondent, **Dumitru Sofroni**, dr. h. în medicină, prof.univ.,
Svetlana Sviridova, **Diana Eftodii**, Institutul Oncologic din Moldova

Metoda principală de tratament al neoformațiunilor maligne rămâne ablarea chirurgicală a tumorii. Însă, deși tehnicile moderne de intervenție sunt frapante, frecvența complicațiilor postoperatorii la bolnavii purtători de cancer rămâne la cote înalte și denotă doar mici tendințe de scădere. La acestea contribuie și numărul impunător de operații cu circumstanțe agravante, ce scad potențialul funcțional al organismului și majorează riscul operator.

Eficiența măsurilor de prevenție și tratament al complicațiilor postoperatorii se poate obține doar când sunt elucidate cauzele și mecanismele lor producătoare.